



Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari
(DISAFA), Università di Torino



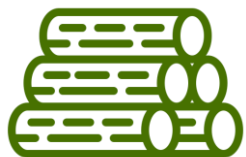
Aspetti economici della trasformazione del legno di castagno

locale: potenzialità e limiti



Stefano Bruzzese, Simone Blanc, Filippo Brun

Convegno CastagnoPiù: "il legno di castagno piemontese: quali nuove opportunità di impiego per i progettisti e designers" - 30 marzo 2021



Analisi delle potenzialità del castagno
piemontese e dimensioni del settore

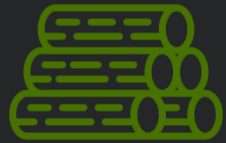


Analisi di processo, rese e costi indicativi
delle trasformazioni previste dal progetto
CastagnoPiù

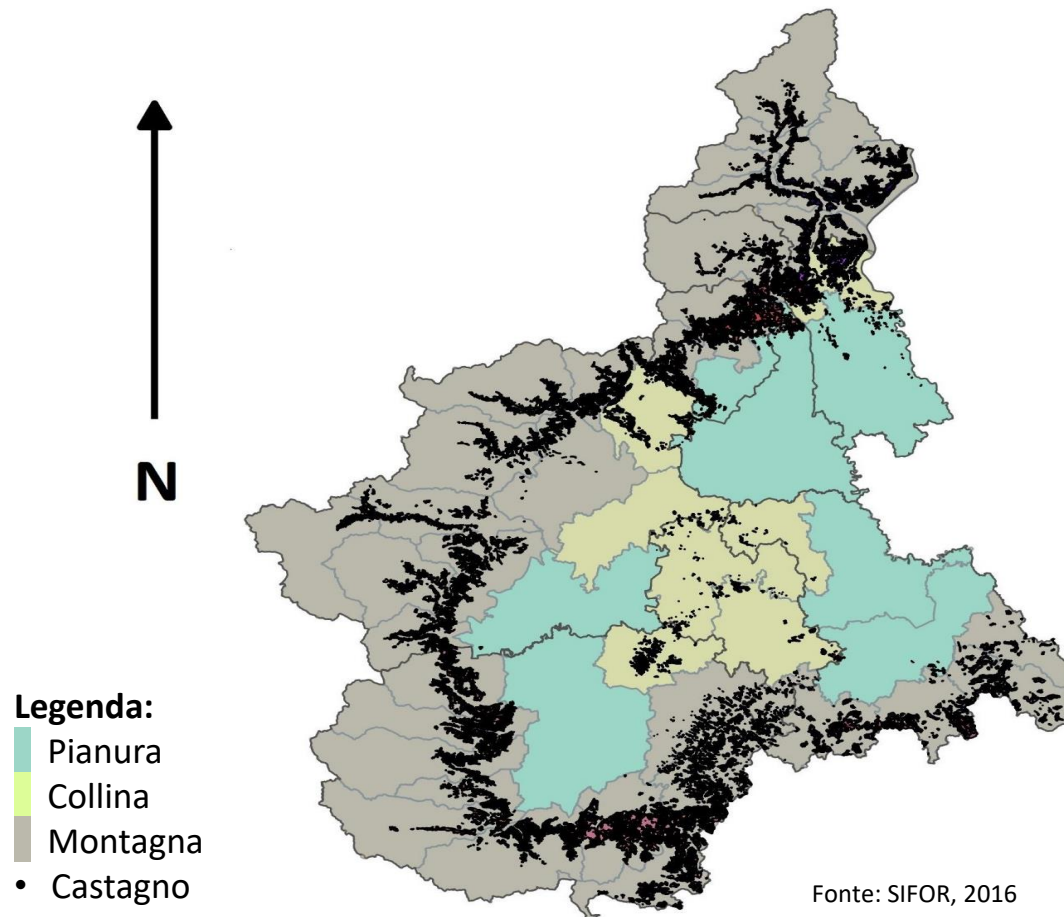


Potenziati strategie per la valorizzazione
della risorsa

PARTI TRATTATE



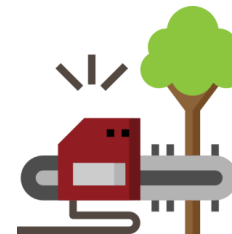
POTENZIALITÀ DEL CASTAGNO PIEMONTESE



Risorsa disponibile

~204 000 ha

89% utilizzabili

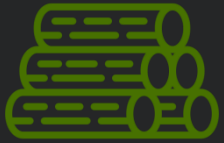


Prelievo potenziale

~8 m³/ha/anno

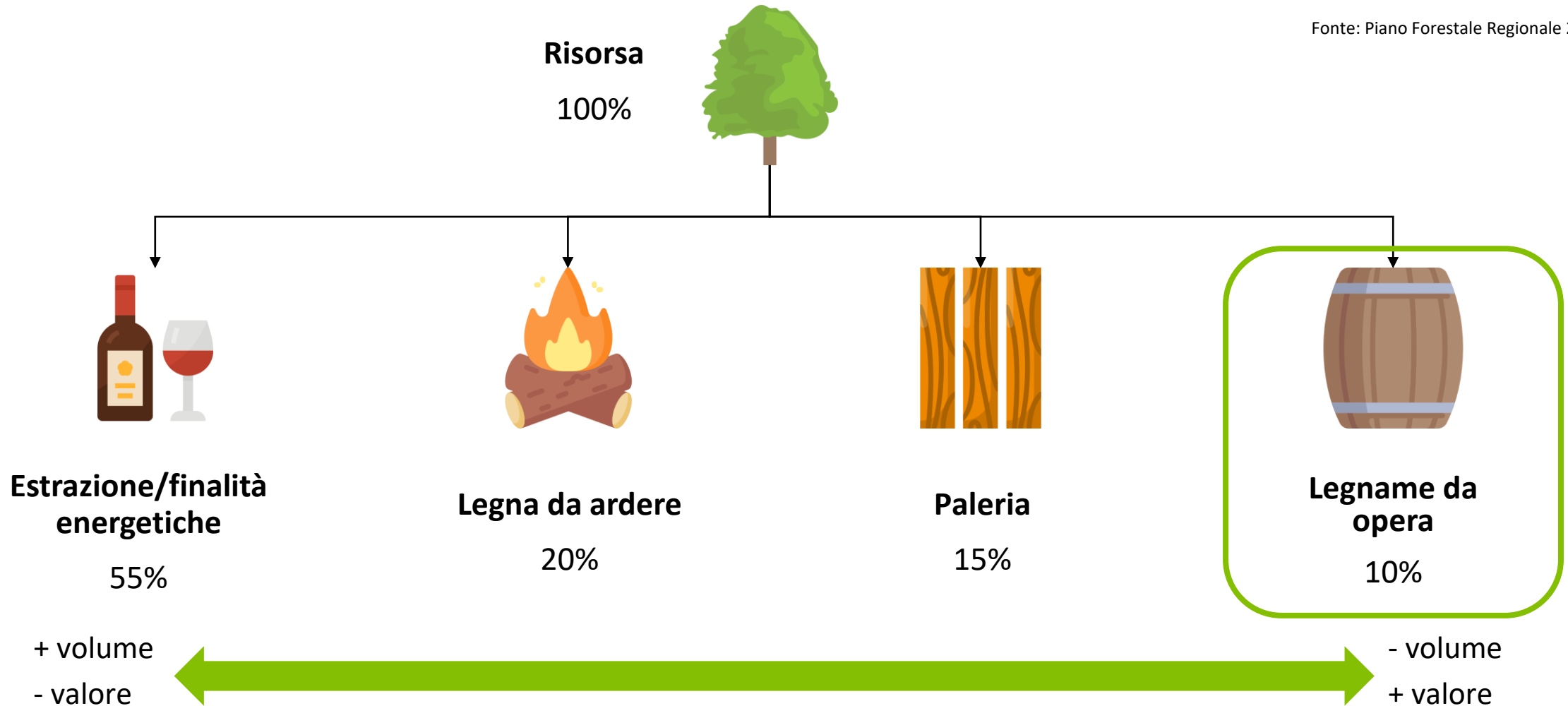
~1,6 Mm³/anno

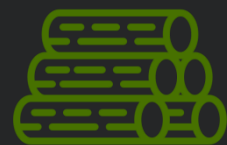
Fonte: Piano Forestale Regionale 2017-2027



PRINCIPALI FILIERE LEGNO CASTAGNO PIEMONTESE

Fonte: Piano Forestale Regionale 2017-2027

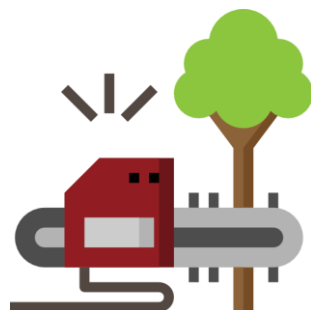




FILIERA FORESTA-LEGNO



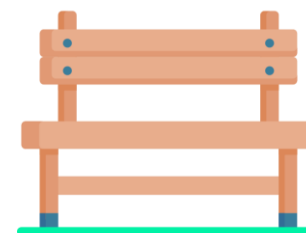
Bosco



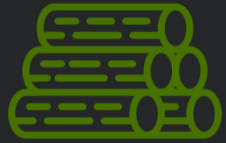
Utilizzazione forestale



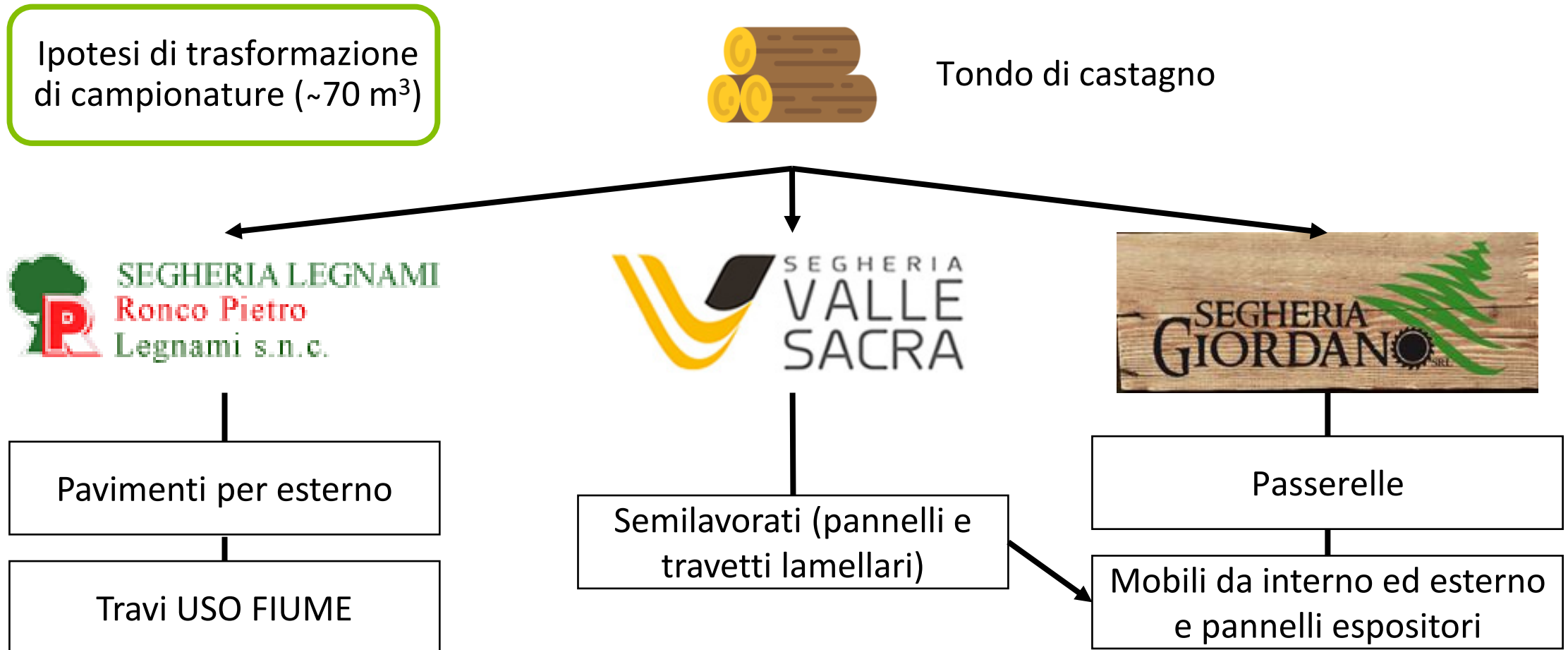
Prima trasformazione



Seconda trasformazione

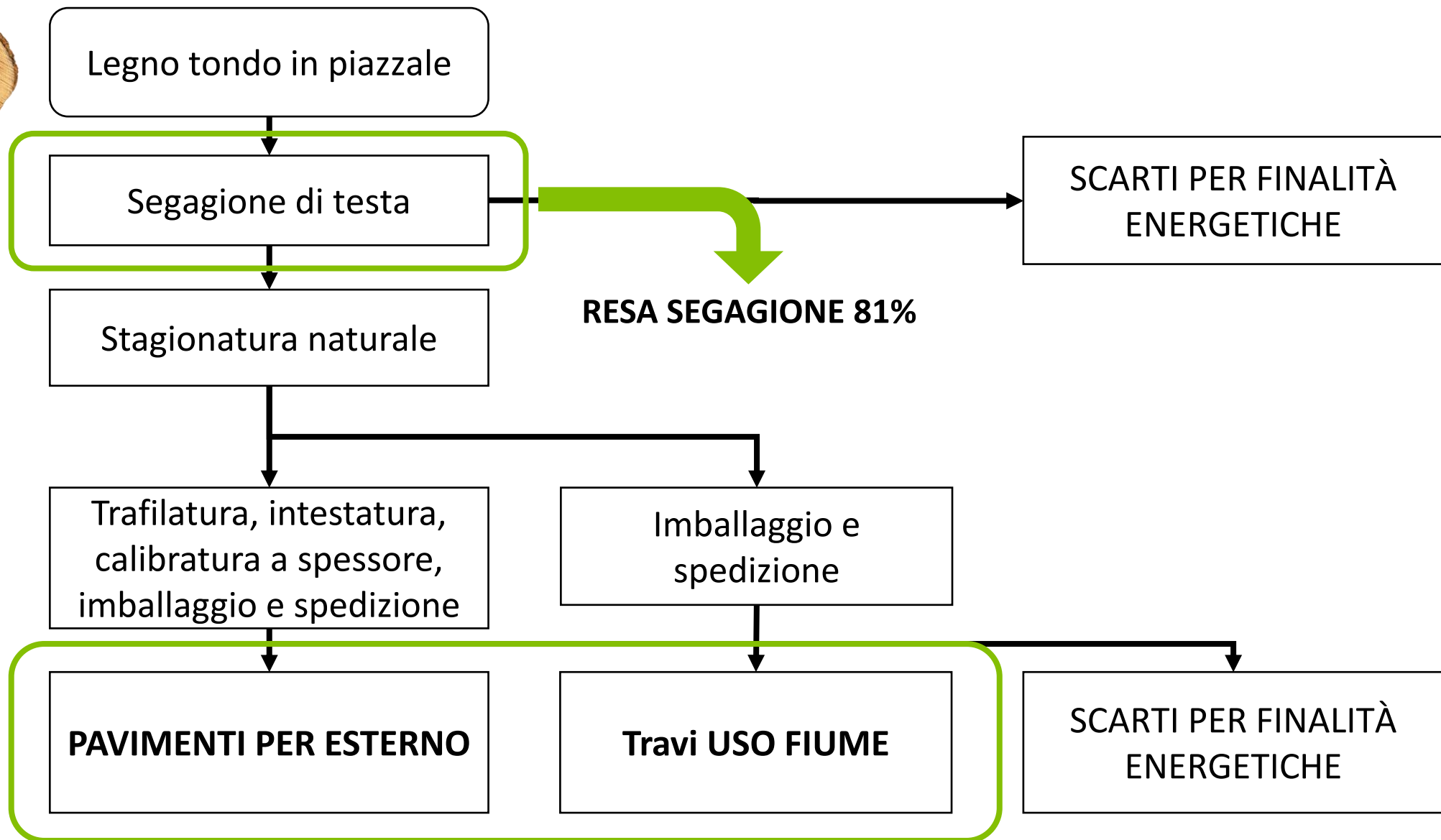


FILIERE DI TRASFORMAZIONE ESAMINATE



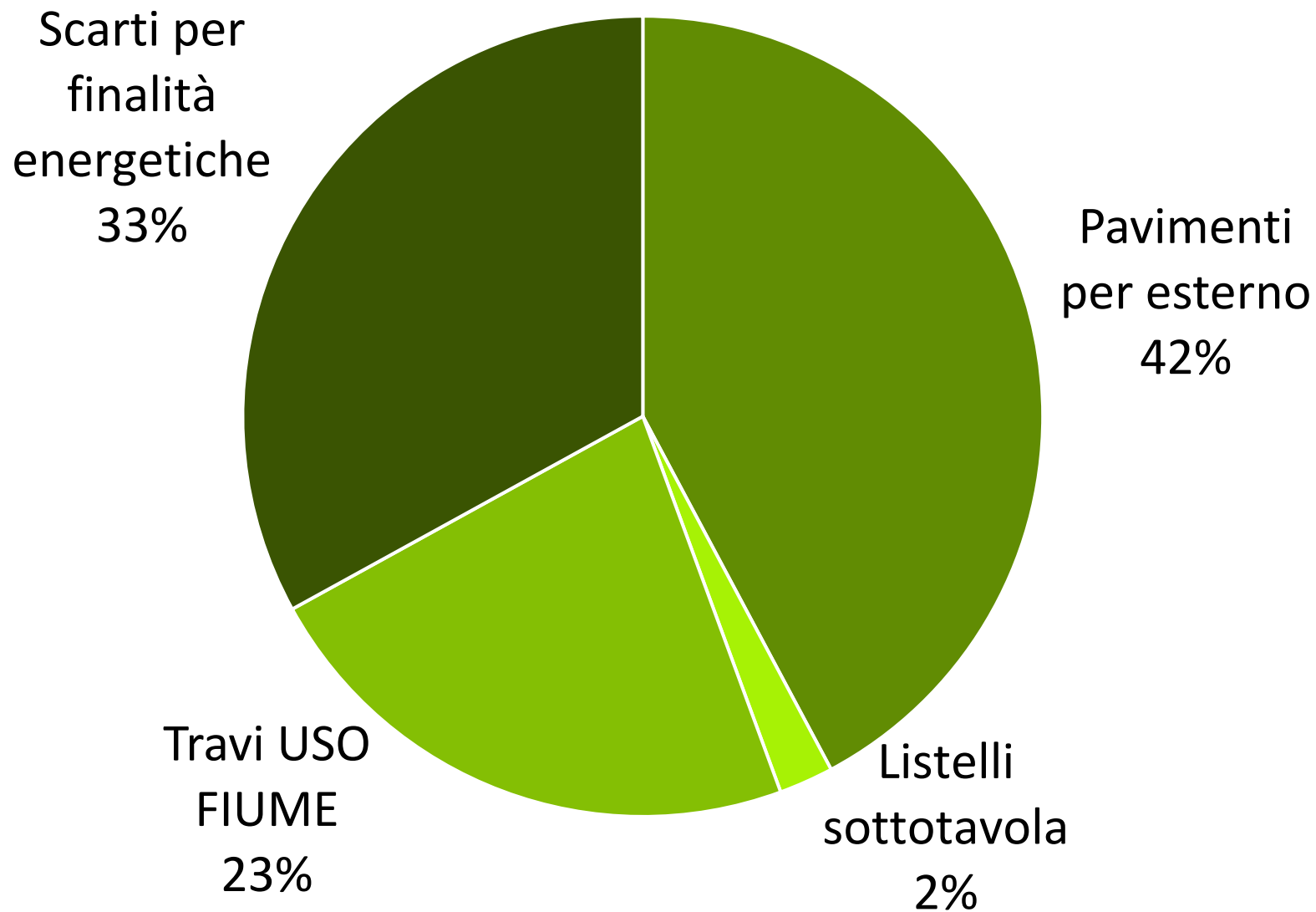


Il caso dei **PAVIMENTI PER ESTERNO** e **TRAVI USO FIUME**





Rese complessive di trasformazione e assortimenti ottenuti





Confronto tra rese di lavorazione reali e da letteratura

RESE DI LAVORAZIONE REALI					
	A	Segagione	Selezione	Pavimenti per esterno	Travi USO FIUME
Da		%	%	%	%
Tondo		81%	59%	42%	23%

RESE DI LAVORAZIONE DA LETTERATURA					
	A	Segagione	Selezione	Pavimenti per esterno	Travi USO FIUME
Da		%	%	%	%
Tondo		65%	55%	N.D.	10%

Fonte: ERSAF, 2010; Azienda Veneta Tetti, 2021



Ottime rese grazie alla professionalità e alla cura artigianale



Elevato numero di ore dedicato alla lavorazione



Costi unitari di lavorazione

Costi STANDARD diretti (materia prima + manodopera + macchine specifiche – valore scarti)

Voce	Costi unitari [€/m³]
Pavimenti per esterno	>1 000
Travi USO FIUME	~500

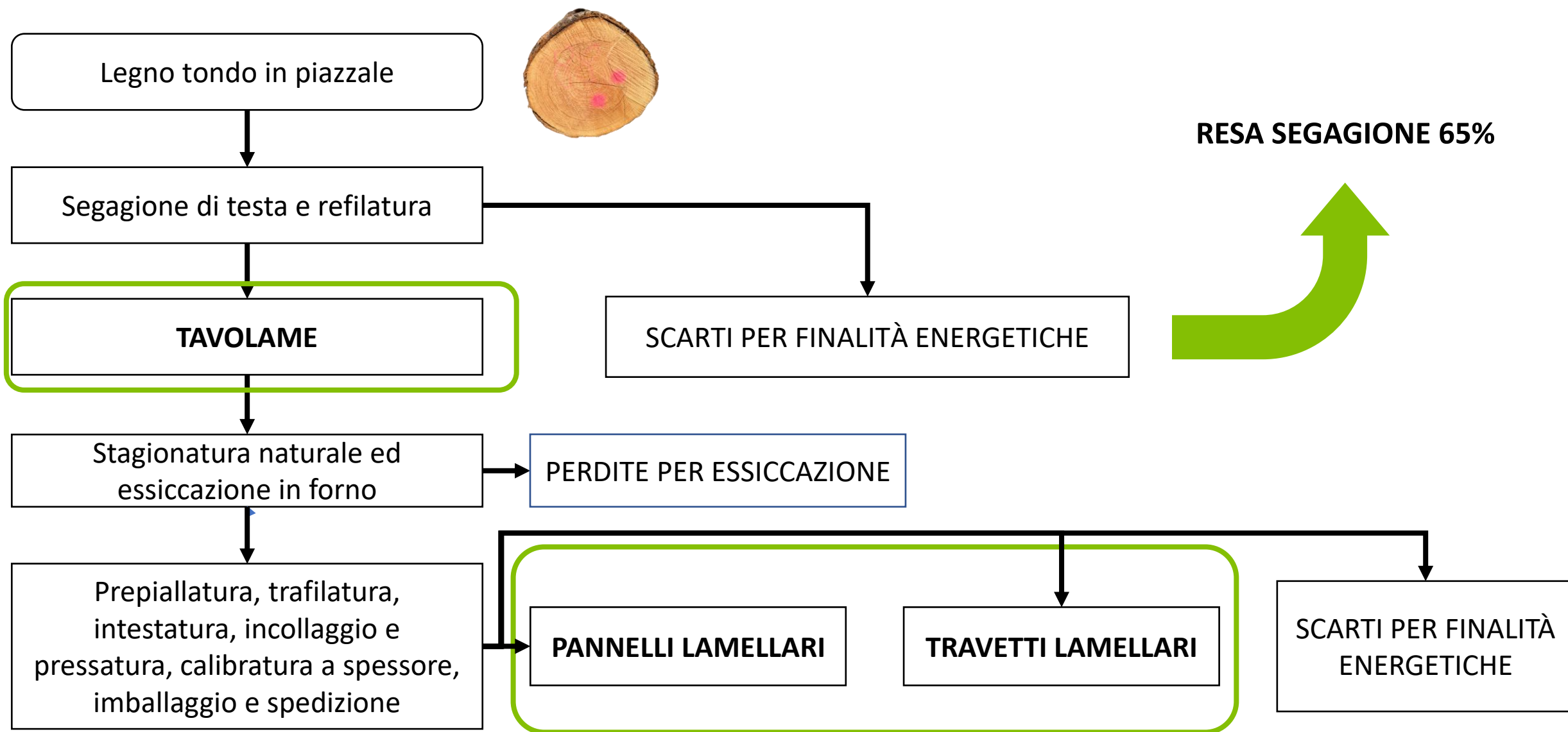
Voce	Prezzi medi di mercato [€/m³]
Pavimenti per esterno	600
Travi USO FIUME	450

Fonte: Consorzio Forestale Presolana

Costi INDIRETTI NON INCLUSI (e.g., costi generali, commerciali e amministrativi, interessi e imposte)

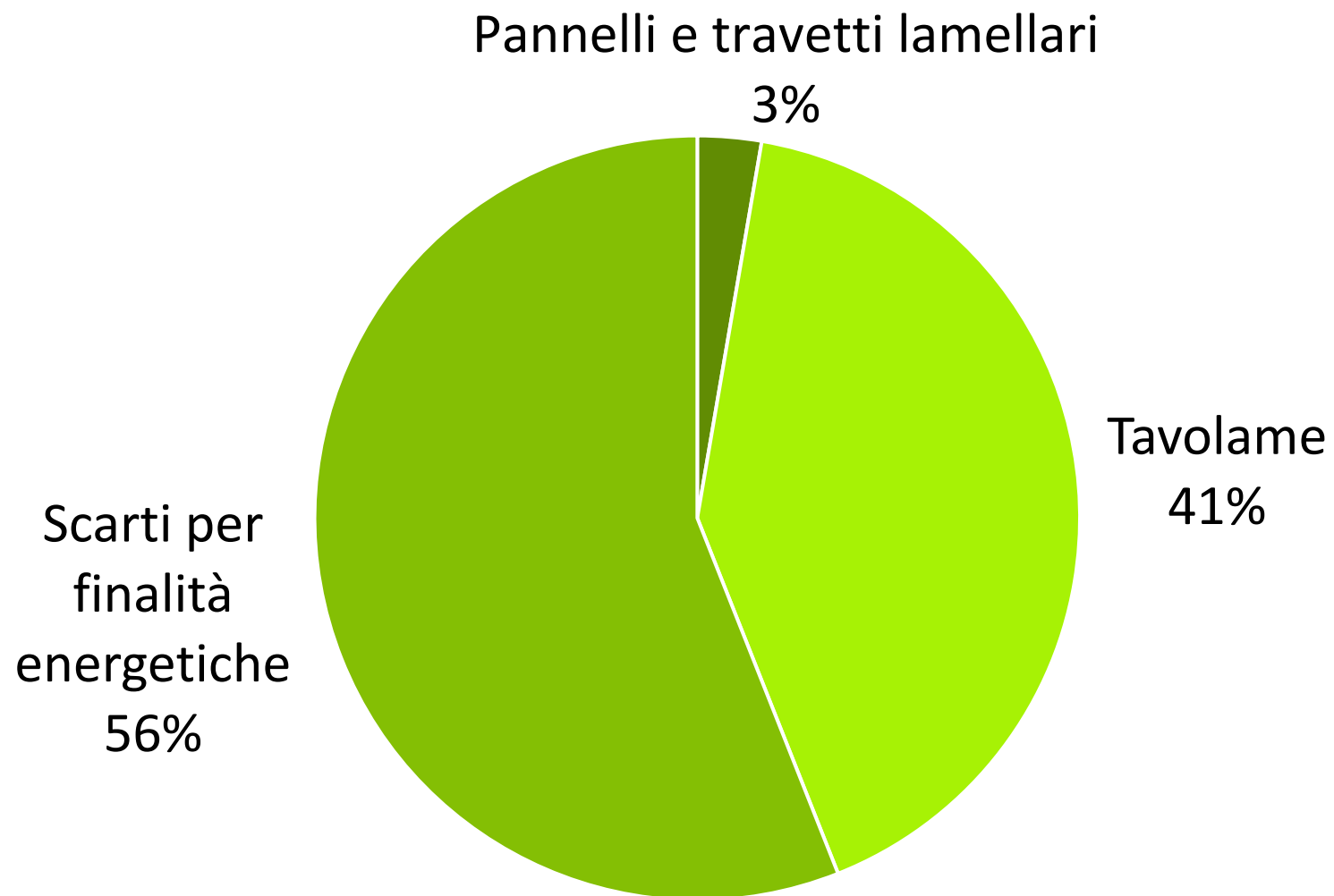


Il caso dei **PANNELLI** e **TRAVETTI LAMELLARI**





Rese complessive di trasformazione e assortimenti ottenuti





Confronto tra rese di lavorazione reali e da letteratura

RESE DI LAVORAZIONE REALI

	A	Segagione	Selezione	Essiccazione	Lamellari
Da		%	%	%	%
Tondo		65%	11%	8%	3%

RESE DI LAVORAZIONE DA LETTERATURA

	A	Segagione	Selezione	Essiccazione	Lamellari
Da		%	%	%	%
Tondo		65%	55%	40%	15%

Fonte: ERSAF, 2010



Scarse rese in alcune operazioni a causa della qualità della materia prima



Necessità di ATTENTA SELEZIONE in bosco



Costi unitari di lavorazione

Costi STANDARD diretti (materia prima + manodopera + macchine specifiche – valore scarti)

Voce	Costi unitari [€/m ³]
Tavolame non essiccato	>500
Lamellari	> 3 000

Voce	Prezzi medi di mercato [€/m ³]
Tavolame non essiccato	5-600
Lamellari	2 000

Fonte: Consorzio Forestale Presolana

Costi INDIRETTI NON INCLUSI (e.g., costi generali, commerciali e amministrativi, interessi e imposte)

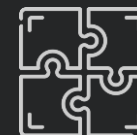
- **Grande disponibilità** della risorsa >200'000 ha 89% utilizzabili, accrescimenti>1,5Mmc/anno grande quantità inutilizzata
- **Buona conoscenza** della materia prima e **forte tradizione d'uso**
- **Versatilità** del legno di castagno per molteplici usi e **pregio estetico**
- **Proprietà privata, sottoutilizzo, frammentazione fondiaria, qualità della materia prima (CIPOLLATURA)**
- **Imprese strutturalmente deboli, congiuntura economica, ricorso all'import, mercato poco efficiente**
- **Scarsa conoscenza da parte dei consumatori e scarsa promozione**

POTENZIALITÀ E LIMITI DELLA RISORSA CASTAGNO



- Creazione di una **struttura organizzata della filiera**:
 - ❖ uso strutturale;
 - ❖ arredi esterni e interni;
 - ❖ paleria;
 - ❖ pannelli;
 - ❖ tannino;
 - ❖ energia.
- **Promozione di un uso a cascata della risorsa e valorizzazione degli scarti**
- Valorizzazione del **know-how artigianale**

**POTENZIALI
STRATEGIE DI
VALORIZZAZIONE
DEL LEGNO DI
CASTAGNO**




- **Sinergia tra pubblico e privato**
- **Ruolo di regia nell'integrazione delle filiere**
- **Utilizzo di certificazioni forestali e di marchi di qualità** per sostenere gli elevati costi di trasformazione della materia prima e loro diffusione e **promozione** fra operatori e consumatori
- **Ruolo attivo nella valorizzazione delle altre ricadute:** coinvolgimento degli attori dei territori

**POTENZIALI
STRATEGIE DI
VALORIZZAZIONE
DEL LEGNO DI
CASTAGNO**



OBIETTIVI DI SVILUPPO SOSTENIBILE



A large pile of cut logs, likely chestnuts, is stacked in a forest. The logs are cut into various lengths and are piled together, showing their circular cross-sections. The background consists of many thin, bare tree trunks, suggesting a forest in late autumn or winter. The ground is covered with dry leaves and some small stones.

Per ulteriori informazioni:
stefano.bruzzese@unito.it
Progetto su ResearchGate®:
<https://www.researchgate.net/project/CastagnoPiu>

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

Azienda Veneta Tetti, 2021. Consultazione telefonica in data 24/03/2021.

Consorzio Forestale Presolana, 2017. Prezzario segati, semilavorati e tondame 2017, pp.4.

ERSAF, 2010. Valorizzazione delle risorse legnose autoctone mediante la produzione di lavorati realizzati con la tecnica finger-joint (PROMOLEGNO Lombardia), pp.32.

Flaticon, 2021. <https://www.flaticon.com/> (ultimo accesso: 26/03/2021)

Giordano, 2021. <http://www.segheriagiordano.com/> (ultimo accesso: 26/03/2021)

Piano Forestale Regionale, 2016. ALLEGATO A, pp.112.

Ronco, 2021. <https://www.roncopietrolegnami.com/> (ultimo accesso: 26/03/2021)

SIFOR, 2016. <http://www.sistemapiemonte.it/> (ultimo accesso: 26/03/2021)

United Nations, 2021. <https://sdgs.un.org/goals> (ultimo accesso: 26/03/2021)

Valle Sacra, 2021. <https://www.segheriavallesacra.it/> (ultimo accesso: 26/03/2021)